MorphoGel-EMR - Patente Abierta

Resumen Ejecutivo / Executive Summary

MorphoGel-EMR es un fluido viscoadaptativo que cambia su viscosidad de manera inteligente segn el tipo e intensidad de impacto. Estructurado mediante campos electromagnticos rectificados (EMR), este gel cuntico no requiere energa externa para funcionar una vez sintetizado. Est diseado para aplicaciones como amortiguadores inteligentes, prtesis humanas, drones o suelas deportivas.

MorphoGel-EMR is a viscoadaptive fluid that intelligently changes its viscosity according to the type and intensity of impact. Structured using rectified electromagnetic fields (EMR), this quantum gel does not require external energy after synthesis. It is designed for applications such as smart dampers, human prosthetics, drones, or athletic soles.

Campo de la Invencin / Field of the Invention

La invencin se relaciona con fluidos inteligentes capaces de modificar sus propiedades en tiempo real segn estmulos externos, particularmente para absorber vibraciones o impactos.

This invention relates to smart fluids capable of real-time property modulation based on external stimuli, particularly for absorbing vibrations or impacts.

Descripcin Tcnica / Technical Description

MorphoGel-EMR se basa en una mezcla de polmero ferrofludico con nanoesferas Fe-Co encapsuladas en slice, estructurado en una red denominada FlexoGrid, con puntos de anclaje cuntico que recuerdan la presin local.

MorphoGel-EMR is based on a ferrofluidic polymer blend with Fe-Co nanoshells encapsulated in silica, structured in a FlexoGrid network with quantum anchor points that retain local pressure memory.

Mtodo de Sntesis / Synthesis Method

1. Preparar base ferrofludica con siloxano y carbono estructural.
2. Aadir nanoesferas magnticas pasivas Fe-Co recubiertas de slice.
3. Introducir la mezcla en una cmara de interferencia EMR con atmsfera inerte.
4. Aplicar trenes de pulsos EMR entre 140 as y 780 as durante 3 minutos.
5. Generar estructura FlexoGrid y anclajes cunticos por interferencia Q-Wave.
6. Retirar campo EMR progresivamente y dejar estabilizar 6 minutos.

1. Prepare ferrofluidic base with siloxane and structured carbon.
2. Add passive Fe-Co magnetic nanoshells coated with silica.
3. Insert mixture into EMR interference chamber with inert atmosphere.
4. Apply EMR pulse trains between 140 as and 780 as for 3 minutes.
5. Generate FlexoGrid structure and quantum anchors via Q-Wave interference.
6. Gradually remove EMR field and allow stabilization for 6 minutes.

MorphoGel-EMR - Patente Abierta

Aplicaciones / Applications

- Amortiguadores automotrices adaptativos
- Prtesis humanas con retorno natural
- Aislamiento vibracional de precisin
- Drones con adaptacin de terreno
- Suelas deportivas inteligentes

- Adaptive automotive dampers
- Human prosthetics with natural rebound
- Precision vibration isolation
- Terrain-adaptive drones
- Smart athletic footwear

Reivindicaciones / Claims

1. MorphoGel-EMR como fluido que vara su viscosidad segn impacto, sin fuente externa de energa post-sntesis.
2. Uso de campos electromagnticos rectificados para estructurar memoria local de impacto.
3. Inclusin de FlexoGrid como red de enlaces viscoadaptativos.
4. Aplicabilidad industrial en absorcin inteligente de energa.

1. MorphoGel-EMR as a fluid that varies viscosity based on impact without post-synthesis energy.
2. Use of rectified electromagnetic fields to structure local impact memory.
3. Inclusion of FlexoGrid as a network of viscoadaptive links.
4. Industrial applicability in intelligent energy absorption.

Crditos / Credits

Inventor / Autor: Vrtice Universal Side
Licencia: Creative Commons BY-NC-SA 4.0
Contacto opcional: -
Fecha: Abril 2025

Inventor / Author: Vrtice Universal Side
License: Creative Commons BY-NC-SA 4.0
Optional contact: -
Date: April 2025